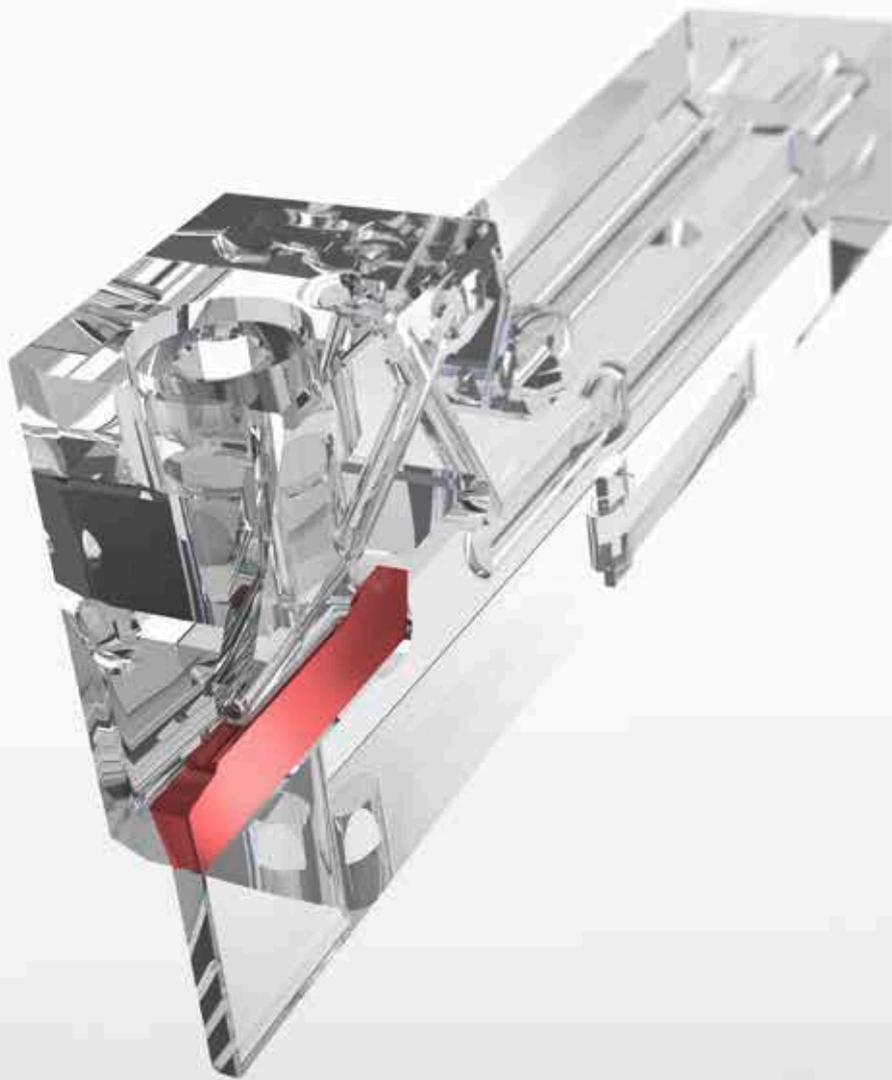


# GND Stech-System

Monoblock- und Modularwerkzeuge  
mit Innenkühlung





### **MENSCHEN**

Zusammenarbeit in fairer Partnerschaft



### **ANSPRUCH**

Gestriges in Frage stellen, um heute und morgen neue Lösungen zu erarbeiten



### **SYNERGIE**

Stärken gemeinsam nutzen

# Firmenphilosophie

## **MENSCHEN – ANSPRUCH – SYNERGIE**

Aus diesen 3 Komponenten resultiert der Erfolg der MAS GmbH.

Vertrauen Sie auf Experten mit über 40 Jahren Erfahrung in der Zerspanungstechnik. Auf Spezialisten mit modernstem Equipment in Entwicklung, Konstruktion und der Fertigung von Werkzeugen. Auf Partner, die wertvolle Synergien im Zusammenwirken von Menschen und Technologien erkennen und für Ihren Erfolg nutzen.

Es ist die Stärke, sich in ein Problem zu vertiefen und es von allen Seiten anzupacken, die Tradition feinmechanischer Genauigkeit und die Verpflichtung zur Zuverlässigkeit, welche uns zu dem gemacht haben was wir heute sind.

Oberstes Ziel bei jedem Projekt ist der Erfolg unserer Kunden und Partner. Unser eigener Erfolg ist davon nicht zu trennen. Dies soll und wird unser Weg für die Zukunft sein. Unsere Firmenphilosophie findet Ausdruck in den Begriffen Menschen, Anspruch und Synergien, für die unsere Initialen der Unternehmensbezeichnung stehen.



# GND Stech-System



## Inhaltsverzeichnis

Vorteile und Eigenschaften		4
GND Grundhalter mit Innenkühlung		5
Systematik der Bestellnummern		6
Stechhalter	Monoblock	7
	für Wechselkassette	9
	PSK für Wechselkassette	11
Kassetten		12
SUMITOMO Stechschneiden	Allgemeine Informationen	13
	Spanbrecher	15
	Stechplatten	17
VDI Aufnahmen mit Innenkühlung		18
Sonderlösungen		19
Ersatzteile		20



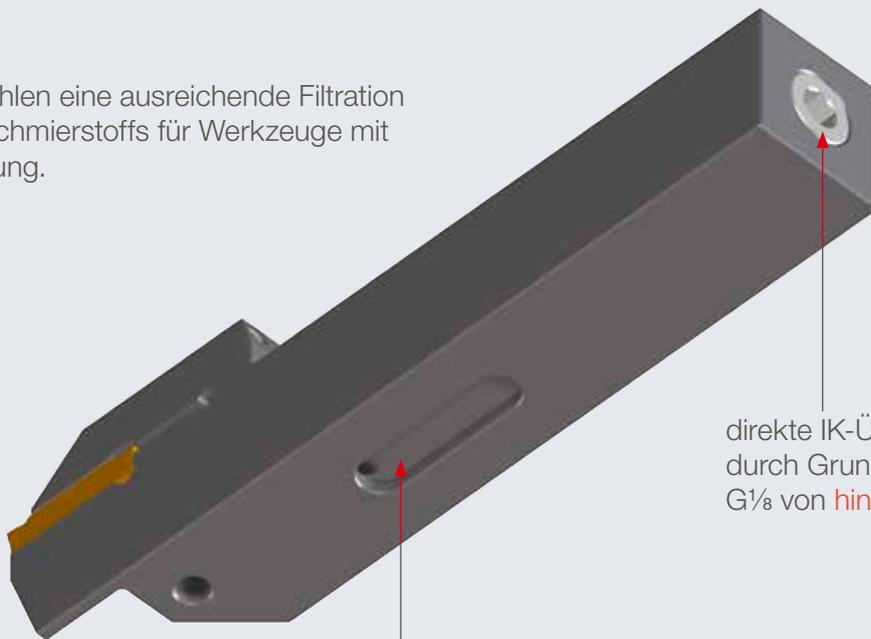
## Vorteile und Eigenschaften

- Quadratschafthalter mit direkter IK-Übergabe, im Standard 3 Stechtiefen - 5 Stechbreiten
- Quadratschafthalter 2525 mit auswechselbarer Werkzeugkassette
- Quadratschafthalter Innenkühlung (IK) von oben
- Werkzeugkassette mit Innenkühlung von oben und unten
- Optimale Spanbildung und Verschleißverhalten durch Innenkühlung
- Quadratschafthalter Standard 1616 und 2020 mit großer Stechtiefe
- Grundhalter-System PSK mit auswechselbarer Werkzeugkassette
- Vergüteter Grundhalter für eine lange Einsatzdauer

# GND Grundhalter

## mit Innenkühlung

Wir empfehlen eine ausreichende Filtration des Kühlschmierstoffs für Werkzeuge mit Innenkühlung.



direkte IK-Übergabe  
durch Grundhalter  
von unten

direkte IK-Übergabe  
durch Grundhalter  
G1/8 von hinten

# Systematik der Bestellnummern

## Beispiele

### Quadratschafthalter MONO

GND-System	1	2	3	4	5
GND	R/L	2020	-H	2	17

### Kassettenhalter

GND-System	1	2
GND	R/L	C4-K20

### Kassetten

GND-System	1	2	3	4	5
GND	R/L	K20	-H	4	12

## Bezeichnungssystem

1	<b>Ausführung:</b> Rechts/Links
2	<b>Schnittstelle:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>PSK Quadratschaft (z. B. C4)</li> <li>K Einbaugröße der Kassette</li> <li>P Prisma</li> <li>S Schwert</li> </ul>
3	<b>Anwendung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>H Ein-/Abstechen</li> <li>HS Ein-/Abstechen mit abgewinkeltem Halter</li> <li>F Axialstechen</li> <li>FS Axialstechen mit abgewinkeltem Halter</li> <li>I Innenstechen</li> <li>K Kassettenlösung</li> </ul>
4	<b>Stechbreite</b>
5	<b>Stechtiefe</b>

### Größe 1616

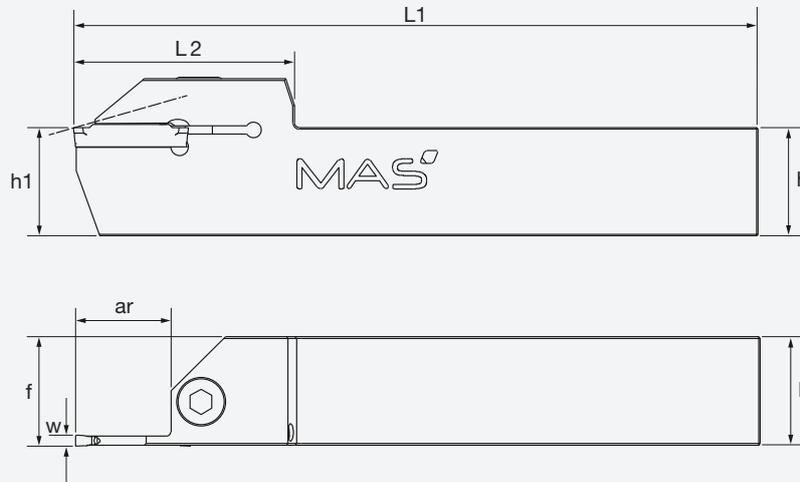


Abb. zeigt rechte Ausführung

Bestellnummer	h	b	L1	f	h1	L2	w	ar
GND R/L 1616 H 212	16	16	100,5	16,17	16	35,5	2	12
GND R/L 1616 H 217	16	16	105,5	16,17	16	40,5	2	17
GND R/L 1616 H 222	16	16	110,5	16,17	16	45,5	2	22
GND R/L 1616 H 312	16	16	100,5	16,42	16	35,5	3	12
GND R/L 1616 H 317	16	16	105,5	16,42	16	40,5	3	17
GND R/L 1616 H 322	16	16	110,5	16,42	16	45,5	3	22
GND R/L 1616 H 412	16	16	100,5	16,42	16	35,5	4	12
GND R/L 1616 H 417	16	16	105,5	16,42	16	40,5	4	17
GND R/L 1616 H 422	16	16	110,5	16,42	16	45,5	4	22
GND R/L 1616 H 512	16	16	100,5	16,5	16	35,5	5	12
GND R/L 1616 H 517	16	16	105,5	16,5	16	40,5	5	17
GND R/L 1616 H 522	16	16	110,5	16,5	16	45,5	5	22
GND R/L 1616 H 612	16	16	100,5	16,5	16	35,5	6	12
GND R/L 1616 H 617	16	16	105,5	16,5	16	40,5	6	17
GND R/L 1616 H 622	16	16	110,5	16,5	16	45,5	6	22

- Stechschneiden ab Seite 13
- Zylinderschraube M5x16 DIN912
- Stopfen G 1/8 Typ 596
- Anzugsmoment (Nm) 5
- Schlüssel LH040

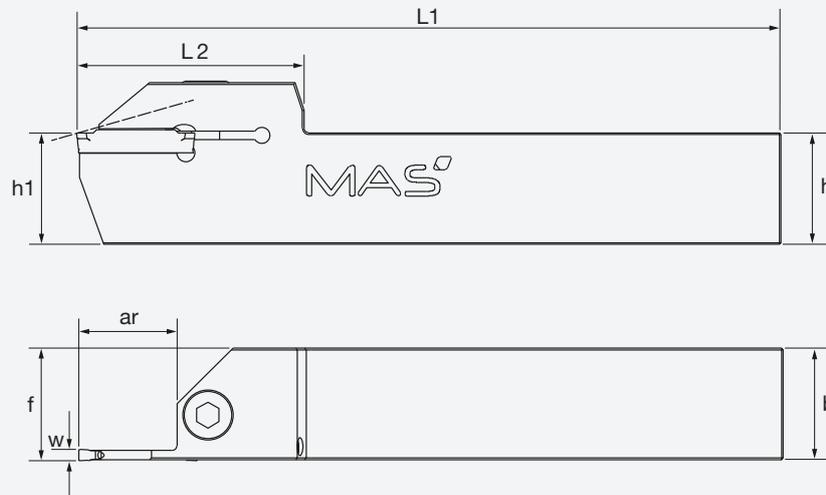


Abb. zeigt rechte Ausführung

Bestellnummer	h	b	L1	f	h1	L2	w	ar
GND R/L 2020 H 212	20	20	120,5	20,17	20	35,5	2	12
GND R/L 2020 H 217	20	20	125,5	20,17	20	40,5	2	17
GND R/L 2020 H 222	20	20	130,5	20,17	20	45,5	2	22
GND R/L 2020 H 312	20	20	120,5	20,42	20	35,5	3	12
GND R/L 2020 H 317	20	20	125,5	20,42	20	40,5	3	17
GND R/L 2020 H 322	20	20	130,5	20,42	20	45,5	3	22
GND R/L 2020 H 412	20	20	120,5	20,42	20	35,5	4	12
GND R/L 2020 H 417	20	20	125,5	20,42	20	40,5	4	17
GND R/L 2020 H 422	20	20	130,5	20,42	20	45,5	4	22
GND R/L 2020 H 512	20	20	120,5	20,5	20	35,5	5	12
GND R/L 2020 H 517	20	20	125,5	20,5	20	40,5	5	17
GND R/L 2020 H 522	20	20	130,5	20,5	20	45,5	5	22
GND R/L 2020 H 612	20	20	120,5	20,5	20	35,5	6	12
GND R/L 2020 H 617	20	20	125,5	20,5	20	40,5	6	17
GND R/L 2020 H 622	20	20	130,5	20,5	20	45,5	6	22

- Stechschneiden ab Seite 13
- Zylinderschraube M5x16 DIN912
- Stopfen G 1/8 Typ 596
- Anzugsmoment (Nm) 5
- Schlüssel LH040

# Stechhalter für Wechselkassette

## Größe 2020

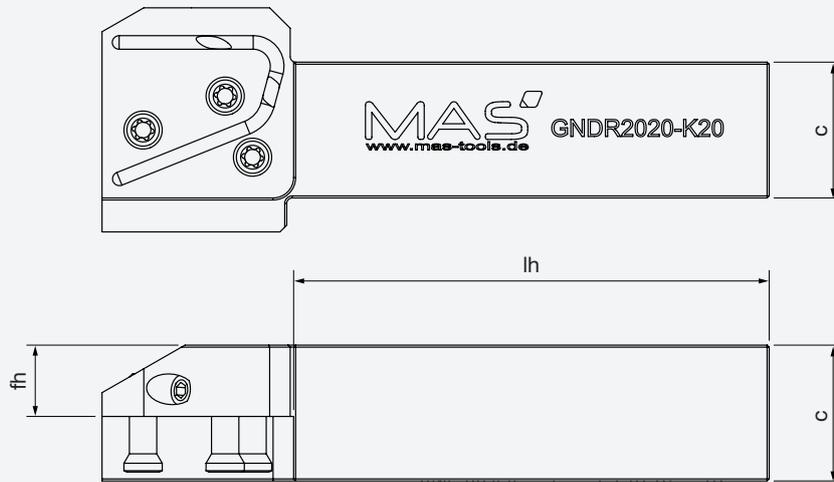


Abb. zeigt rechte Ausführung

Bestellnummer	fh	lh	c
GND R/L 2020-K20	10,5	70	20

## Größe 2525

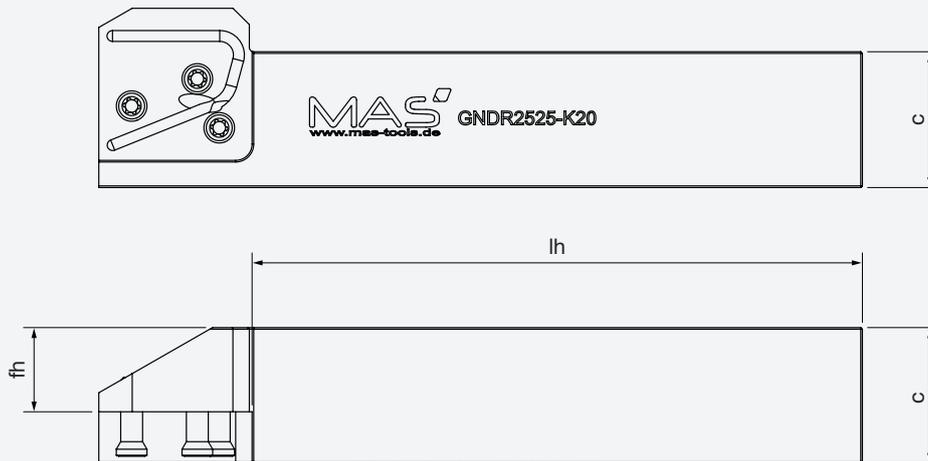


Abb. zeigt rechte Ausführung

Bestellnummer	fh	lh	c
GND R/L 2525-K20	15,5	111,5	25

- Werkzeugkassetten Seite 12
- Klemmschraube BFTX0414
- Stopfen G 1/8 Typ 596
- Anzugsmoment (Nm) 3,4
- Schlüssel Tx15

# Stechhalter für Wechselkassette

## Größe 2020F

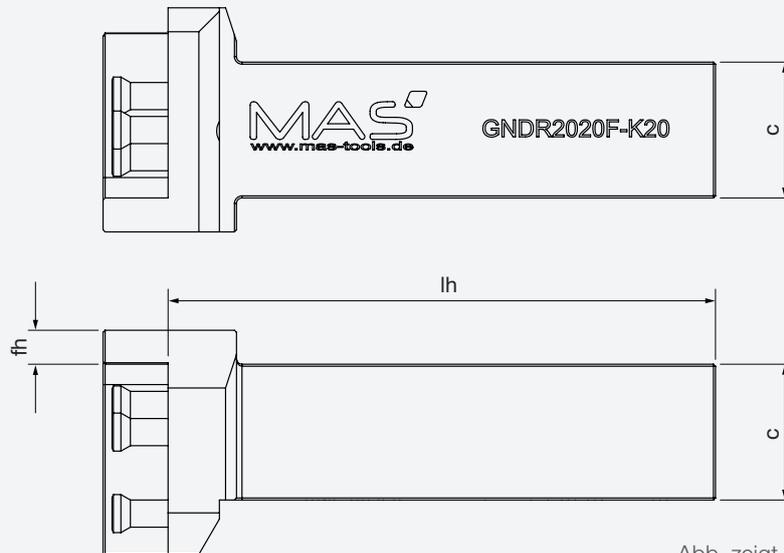


Abb. zeigt rechte Ausführung

Bestellnummer	fh	lh	c
GND R/L 2020F-K20	5	70	20

## Größe 2525F-Axial/90° Winkel

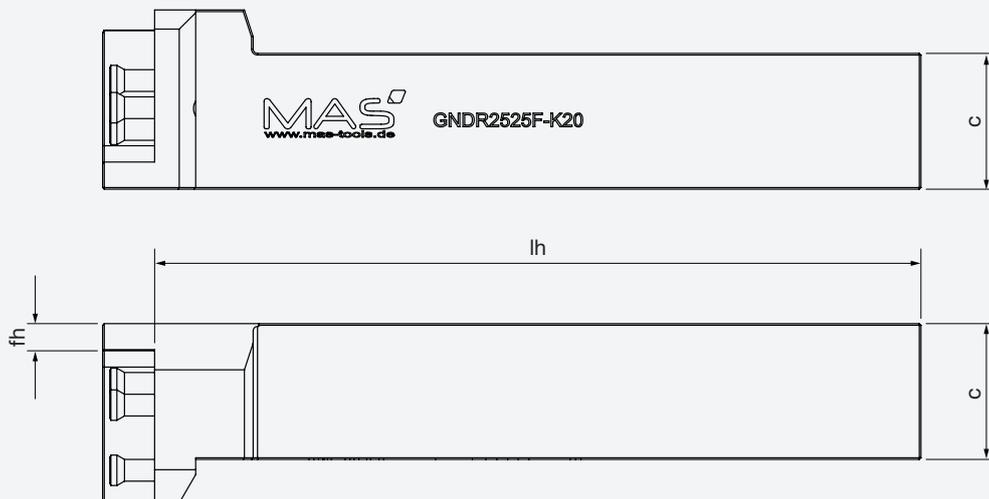


Abb. zeigt rechte Ausführung

Bestellnummer	fh	lh	c
GND R/L 2525F-K20	5	140	25

- Werkzeugkassetten Seite 12
- Klemmschraube BFTX0414
- Stopfen G 1/8 Typ 596
- Anzugsmoment (Nm) 3,4
- Schlüssel Tx15

## PSK für Wechselkassette

### PSK-K20

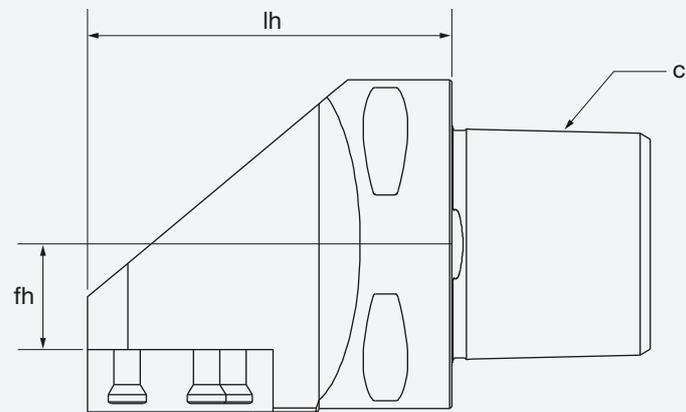


Abb. zeigt rechte Ausführung

Bestellnummer	fh	lh	c
GND R/L C3 1046-K20	10	46	C3
GND R/L C4 1255-K20	12	55	C4
GND R/L C5 1655-K20	16	55	C5
GND R/L C6 2260-K20	22	60	C6

- Werkzeugkassetten Seite 12
- Klemmschraube BFTX0414
- Anzugsmoment (Nm) 3,4
- Schlüssel Tx15

# Kassetten

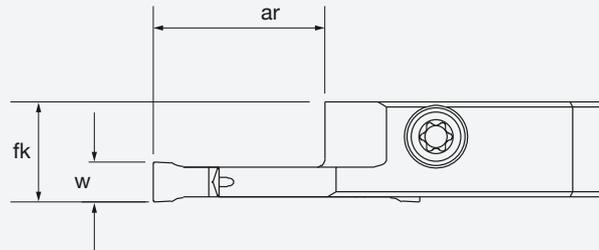
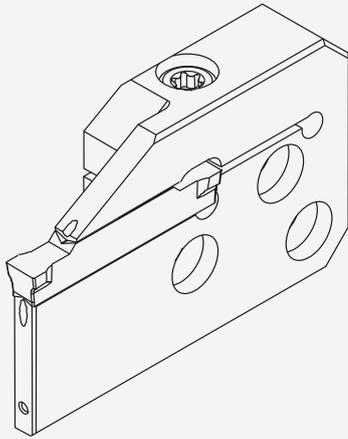


Abb. zeigt rechte Ausführung

Bestellnummer	fk	w	ar	Schneidplatte	Lager	
					R	L
GND R/L K20-H12507	10	1,25	7	GCM □ 1250 □□	●	●
GND R/L K20-H12512	10	1,25	12	GCM □ 1250 □□	●	●
GND R/L K20-H1507	10	1,5	7	GCM □ 1500 □□	●	●
GND R/L K20-H1512	10	1,5	12	GCM □ 1500 □□	●	●
GND R/L K20-H212	10	2	12	GCM □ 2000 □□		
GND R/L K20-H217	10	2	17	GCM □ 2000 □□		
GND R/L K20-H222	10	2	22	GCM □ 2000 □□		
GND R/L K20-H312	10	3	12	GCM □ 3000 □□		
GND R/L K20-H317	10	3	17	GCM □ 3000 □□		
GND R/L K20-H322	10	3	22	GCM □ 3000 □□		
GND R/L K20-H412	10	4	12	GCM □ 4000 □□		
GND R/L K20-H417	10	4	17	GCM □ 4000 □□		
GND R/L K20-H422	10	4	22	GCM □ 4000 □□		
GND R/L K20-H512	11	5	12	GCM □ 5000 □□		
GND R/L K20-H517	11	5	17	GCM □ 5000 □□		
GND R/L K20-H522	11	5	22	GCM □ 5000 □□		
GND R/L K20-H612	12	6	12	GCM □ 6000 □□		
GND R/L K20-H617	12	6	17	GCM □ 6000 □□		
GND R/L K20-H622	12	6	22	GCM □ 6000 □□		
GND R/L K20-H717	13	7	17	GCM □ 7000 □□		
GND R/L K20-H722	13	7	22	GCM □ 7000 □□		
GND R/L K20-H817	14	8	17	GCM □ 8000 □□		
GND R/L K20-H822	14	8	22	GCM □ 8000 □□		

● auf Lager ○ auf Anfrage

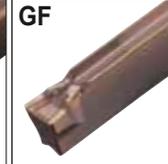
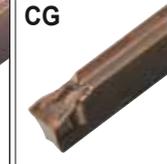
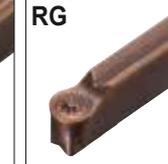
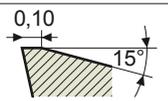
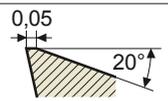
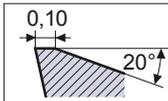
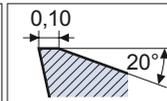
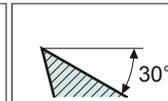
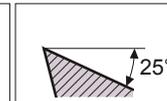
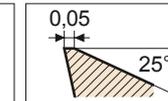
- IK von oben und unten ab: w=2
- Stechschneiden ab Seite 13
- Klemmschraube BFTX0414
- Anzugsmoment (Nm) 3,4
- Schlüssel Tx15

# SUMITOMO Stechschneiden

## Allgemeine Informationen

### Platten - Spanbrecher

Hohe Stabilität und längere Standzeiten. Eine große Auswahl an Spanbrechern sorgt für eine hervorragende Spankontrolle in den verschiedenen Anwendungsbereichen.

Einstecken / Drehen			Einstecken / Abstechen				Profildrehen	
Standardplatte	Reduzierter Vorschub		Standardplatte	Reduzierter Vorschub	Reduzierte Schnittkraft	Für Abstechbearbeitung	Standardplatte	
<b>MG</b>	<b>ML</b>	<b>GG</b>	<b>GL</b>	<b>GF</b>	<b>CG</b>	<b>RG</b>		
								
Spanwinkel der Spanbrecher	Spanwinkel der Spanbrecher	Spanwinkel der Spanbrecher	Spanwinkel der Spanbrecher	Spanwinkel der Spanbrecher				
								
Einstechbreite (mm)	Einstechbreite (mm)	Einstechbreite (mm)	Einstechbreite (mm)	Einstechbreite (mm)				
1,25 1,5 2,0	1,25 1,5 2,0	1,25 1,5 2,0	1,25 1,5 2,0	1,25* 1,5* 2,0*	1,25 1,5 2,0	1,25 1,5 2,0	1,25 1,5 2,0	1,25 1,5 2,0
3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0
6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0
Sorte	Sorte	Sorte	Sorte	Sorte	Sorte	Sorte	Sorte	Sorte
AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K				
AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U				

 Lager

\* Ab Lager nur AC530U

### Empfohlene Schnittgeschwindigkeit

Werkstückstoff	<b>P</b> Kohlenstoffstahl / Legierter Stahl	<b>M</b> Rostfreier Stahl	<b>K</b> Guss	<b>S</b> Hitzebeständige Legierungen
Beschichtetes Hartmetall	<b>AC830P</b> <b>AC520U</b> <b>AC530U</b>	<b>AC830P</b> <b>AC520U</b> <b>AC530U</b>	<b>AC425K</b> <b>AC520U</b> <b>AC530U</b>	<b>AC520U</b> <b>AC530U</b>
Schnittgeschwindigkeit (m/min)	80~200 80~200 50~200	70~150 70~150 50~150	80~200 60~200 50~200	20~80 20~60

# SUMITOMO Stechschneiden

## Allgemeine Informationen

### Exzellente Spankontrolle

#### Einstechen



**GND-Typ**  
(GG Spanbrecher)



Herkömmliches Werkzeug

Werkstückstoff: 15CrMo5  
 Plattentyp: GCM N3002 GG  
 Schnittdaten:  $v_c=100\text{m/min}$ ,  $f=0,15\text{mm/U}$ ,  $a_p=12,0\text{mm}$ , nass

#### Drehen



**GND-Typ**  
(ML Spanbrecher)



Herkömmliches Werkzeug

Werkstückstoff: 15CrMo5  
 Plattentyp: GCM N3002 ML  
 Schnittdaten:  $v_c=100\text{m/min}$ ,  $f=0,10\text{mm/U}$ ,  $a_p=0,5\text{mm}$ , nass

#### Abstechen



**GND-Typ**  
(CG Spanbrecher)



Herkömmliches Werkzeug

Werkstückstoff: X5CrMo17122 ( $\varnothing 30\text{mm}$ )  
 Plattentyp: GCM R2002 CG 05  
 Schnittdaten:  $v_c=100\text{m/min}$ ,  $f=0,15\text{mm/U}$ , nass

#### Profildrehen



**GND Type**  
(RG Spanbrecher)



Herkömmliches Werkzeug

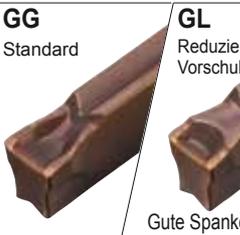
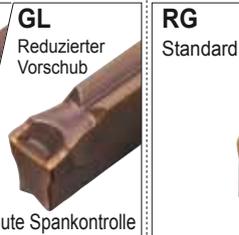
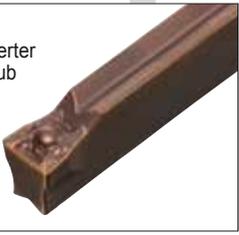
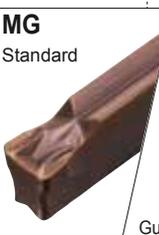
Werkstückstoff: 15CrMo5  
 Plattentyp: GCM N3015 RG  
 Schnittdaten:  $v_c=100\text{m/min}$ ,  $f=0,15\text{mm/U}$ ,  $a_p=0,1\text{mm}$ , nass

### Sortenübersicht

	<b>P</b> Stahl	<b>M</b> Rostfreier Stahl	<b>K</b> Guss	<b>S</b> Hitzebeständige Legierungen
1. Empfehlung	<b>PVD</b> <b>AC530U</b>	<b>PVD</b> <b>AC530U</b>	<b>CVD</b> <b>AC425K</b>	<b>PVD</b> <b>AC520U</b>
	Unzureichende Verschleißfestigkeit	Unzureichende Verschleißfestigkeit	Vermeidung von Schichtabplatzungen	Vermeidung von Schichtabplatzungen
2. Empfehlung	Vermeidung von Schichtabplatzungen	Vermeidung von Schichtabplatzungen	Unzureichende Verschleißfestigkeit	
	<b>PVD</b> <b>AC520U</b>	<b>PVD</b> <b>AC520U</b>	<b>PVD</b> <b>AC520U</b>	
	Unzureichende Verschleißfestigkeit	Unzureichende Verschleißfestigkeit	Vermeidung von Schichtabplatzungen	
	Vermeidung von Schichtabplatzungen	Vermeidung von Schichtabplatzungen	Unzureichende Verschleißfestigkeit	Unzureichende Verschleißfestigkeit
	<b>CVD</b> <b>AC830P</b>	<b>CVD</b> <b>AC830P</b>	<b>PVD</b> <b>AC530U</b>	<b>PVD</b> <b>AC530U</b>

## Spanbrecher

### Auswahlhilfe – Bearbeitungsart

	 Einstechen / Drehen	 Einstechen	 Abstechen	 Profildrehen
1. Empfehlung	<b>MG</b> Standard 	<b>GG</b> Standard 	<b>GG</b> Standard 	<b>GL</b> Reduzierter Vorschub  <b>RG</b> Standard 
2. Empfehlung	<b>ML</b> Reduzierter Vorschub 	<b>GL</b> Standard  Gute Spankontrolle	<b>CG</b> Rechts- oder Linksausführung 	
3. Empfehlung	<b>MG</b> Standard 	<b>ML</b> Reduzierter Vorschub  Gute Spankontrolle	<b>GF</b> Reduzierte Schnittkraft 	

Verbesserte Spankontrolle

Vermeidung von Schichtabplatzungen

Verbesserte Spankontrolle

Vermeidung von Schichtabplatzungen

Reduziert Vibrationen

Vermeidung von Butzenbildung

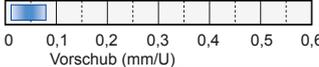
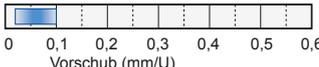
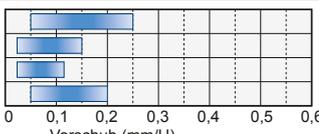
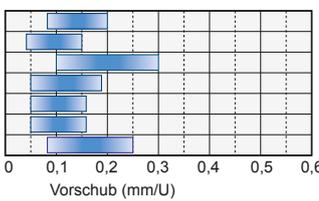
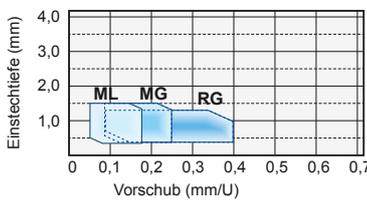
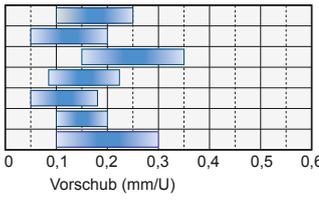
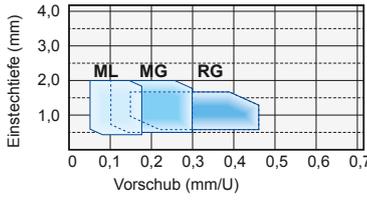
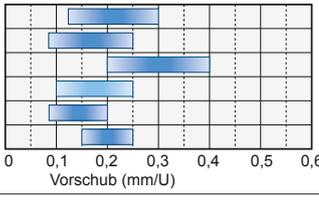
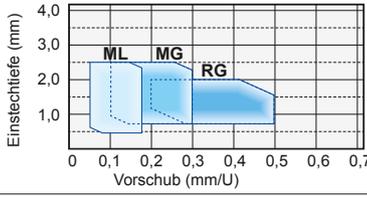
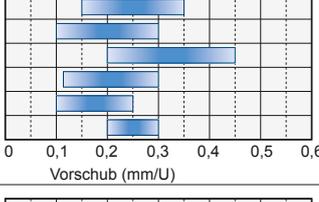
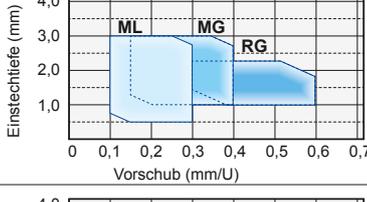
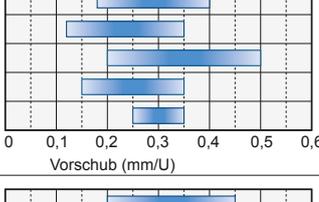
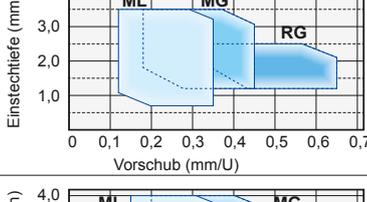
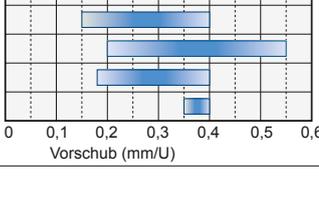
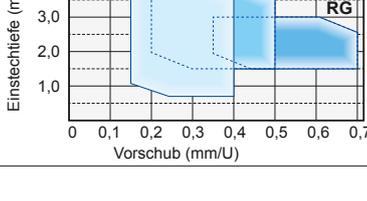
Verbesserte Spankontrolle

Bei instabiler Spankontrolle

Reduziert Vibrationen

## Spanbrecher

### Auswahlhilfe – Schnittbedingungen

Einstechbreite (mm)	Empfohlene Schnittbedingungen		Eckenradius (mm)	Plattenbezeichnung
	Einstechen	Drehen		
1,25	Spanbrecher GF 		0,2	GCM N12505 <b>GF</b>
1,5	Spanbrecher GF 		0,2	GCM N150005 <b>GF</b>
2,0	Spanbrecher GG GL GF CG 		0,2	GCM N2002 <b>GG</b> GCM N2002 <b>GL</b> GCM N2002 <b>GF</b> GCM R/L2002 <b>CG05</b>
3,0	Spanbrecher MG ML GG GL GF RG CG 		0,2	GCM N3002 <b>ML</b> GCM N3002 <b>GG</b> GCM N3002 <b>GL</b> GCM N3002 <b>GF</b> GCM R/L3002 <b>CG05</b>
			0,4	GCM N3004 <b>MG</b> GCM N3004 <b>GG</b>
			1,5	GCM N3015 <b>RG</b>
4,0	Spanbrecher MG ML GG GL GF RG CG 		0,2	GCM N4002 <b>GG</b> GCM N4002 <b>GL</b> GCM N4002 <b>GF</b> GCM R/L4002 <b>CG05</b>
			0,4	GCM N4004 <b>ML</b> GCM N4004 <b>GG</b>
			0,8	GGCM N 4008 <b>MG</b>
			2,0	GCM N4020 <b>RG</b>
5,0	Spanbrecher MG ML GG GL GF RG 		0,2	GCM N5002 <b>GG</b> GCM N5002 <b>GL</b> GCM N5002 <b>GF</b>
			0,4	GCM N5004 <b>ML</b> GCM N5004 <b>GG</b>
			0,8	GCM N5008 <b>MG</b>
			2,5	GCM N5025 <b>RG</b>
6,0	Spanbrecher MG ML GG GL GF RG 		0,2	GCM N6002 <b>GG</b> GCM N6002 <b>GL</b> GCM N6002 <b>GF</b>
			0,4	GCM N6004 <b>ML</b> GCM N6004 <b>GG</b>
			0,8	GCM N6008 <b>MG</b>
			3,0	GCM N6030 <b>RG</b>
7,0	Spanbrecher MG ML GG GL RG 		0,4	GCM N7004 <b>ML</b> GCM N7004 <b>GG</b> GCM N7004 <b>GL</b>
			0,8	GCM N7008 <b>MG</b>
			3,5	GCM N7035 <b>RG</b>
8,0	Spanbrecher MG ML GG GL RG 		0,4	GCM N8004 <b>ML</b> GCM N8004 <b>GG</b> GCM N8004 <b>GL</b>
			0,8	GCM N8008 <b>MG</b>
			4,0	GCM N8040 <b>RG</b>

## Stechplatten

### Plattentyp GCM

Einstecken / Drehen	Serie / Form	Bezeichnung	Beschichtetes Hartmetall				Abmessungen (mm)					Stck./Pack.
			AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	W		$r_E$	$\ell$	S	
							Einstechbreite	Toleranz				
	<b>MG</b> Standard	GCM N3004 MG	●	●	○	●	3,0	±0,03	0,4	21,1	3,8	5
		GCM N4008 MG	●	●	○	●	4,0	±0,03	0,8	26,4	4,0	
		GCM N5008 MG	●	●	○	●	5,0	±0,03	0,8	26,4	4,1	
		GCM N6008 MG	●	●	○	●	6,0	±0,03	0,8	26,4	4,5	
		GCM N7008 MG	●	●	○	●	7,0	±0,03	0,8	28,75	5,5	
	GCM N8008 MG	●	●	○	●	8,0	±0,03	0,8	28,75	6,0		
	<b>ML</b> w = 4,0mm w = 5,0mm Reduzierter Vorschub	GCM N3002 ML	●	●	○	●	3,0	±0,03	0,2	21,1	3,8	5
		GCM N4004 ML	●	●	○	●	4,0	±0,03	0,4	26,4	4,0	
		GCM N5004 ML	●	●	○	●	5,0	±0,03	0,4	26,4	4,1	
		GCM N6004 ML	●	●	○	●	6,0	±0,03	0,4	26,4	4,5	
		GCM N7004 ML	●	●	○	●	7,0	±0,04	0,4	28,75	5,5	
		GCM N8004 ML	●	●	○	●	8,0	±0,04	0,4	28,75	6,0	

Tiefstechen / Abstechen	Serie / Form	Bezeichnung	Beschichtetes Hartmetall				Abmessungen (mm)					Stck./Pack.
			AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	W		$r_E$	$\ell$	S	
							Einstechbreite	Toleranz				
	<b>GG</b> Standard	GCM N2002 GG	●		○	●	2,0	±0,03	0,2	21,1	3,6	5
		GCM N3002 GG	●		○	●	3,0	±0,03	0,2	21,1	3,8	
		GCM N4002 GG	●		○	●	4,0	±0,03	0,2	26,4	4,0	
		GCM N5002 GG	●		○	●	5,0	±0,03	0,2	26,4	4,1	
		GCM N6002 GG	●		○	●	6,0	±0,03	0,2	26,4	4,5	
	<b>GL</b> Reduzierter Vorschub	GCM N3004 GG	●		○	●	3,0	±0,03	0,4	21,1	3,8	5
		GCM N4004 GG	●		○	●	4,0	±0,03	0,4	26,4	4,0	
		GCM N5004 GG	●		○	●	5,0	±0,03	0,4	26,4	4,1	
		GCM N6004 GG	●		○	●	6,0	±0,03	0,4	26,4	4,5	
		GCM N7004 GG	●		○	●	7,0	±0,04	0,4	28,75	5,5	
	GCM N8004 GG	●		○	●	8,0	±0,04	0,4	28,75	6,0		
	<b>GF</b> Reduzierte Schnittkraft	GCM N2002 GL	●		○	●	2,0	±0,03	0,2	21,1	3,6	5
		GCM N3002 GL	●		○	●	3,0	±0,03	0,2	21,1	3,8	
		GCM N4002 GL	●		○	●	4,0	±0,03	0,2	26,4	4,0	
		GCM N5002 GL	●		○	●	5,0	±0,03	0,2	26,4	4,1	
		GCM N6002 GL	●		○	●	6,0	±0,03	0,2	26,4	4,5	
		GCM N7004 GL	●		○	●	7,0	±0,04	0,4	28,75	5,5	
	GCM N8004 GL	●		○	●	8,0	±0,04	0,4	28,75	6,0		
	<b>GF</b> Reduzierte Schnittkraft	GCM N125005 GF				●	1,25	±0,03	0,05	17,4	3,2	5
GCM N150005 GF					●	1,50	±0,03	0,05	17,4	3,7		
GCM N2002 GF					●	2,0	±0,03	0,2	31,1	3,6		
GCM N3002 GF		●			●	3,0	±0,03	0,2	31,1	3,8		
GCM N4002 GF		●			●	4,0	±0,03	0,2	26,4	4,0		
GCM N5002 GF		●			●	5,0	±0,04	0,2	26,4	4,1		
GCM N6002 GF	●			●	6,0	±0,04	0,2	26,4	4,5			

Profildrehen	Serie / Form	Bezeichnung	Beschichtetes Hartmetall				Abmessungen (mm)					Stck./Pack.
			AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	W		$r_E$	$\ell$	S	
							Einstechbreite	Toleranz				
	<b>RG</b> Standard	GCM N3015 RG	●	●	○	●	3,0	±0,03	1,5	21,1	3,8	5
		GCM N4020 RG	●	●	○	●	4,0	±0,03	2,0	26,4	4,0	
		GCM N5025 RG	●	●	○	●	5,0	±0,03	2,5	27,2	4,1	
		GCM N6030 RG	●	●	○	●	6,0	±0,03	3,0	27,5	4,5	
		GCM N7035 RG	●	●	○	●	7,0	±0,04	3,5	29,05	5,5	
		GCM N8040 RG	●	●	○	●	8,0	±0,04	4,0	29,05	6,0	

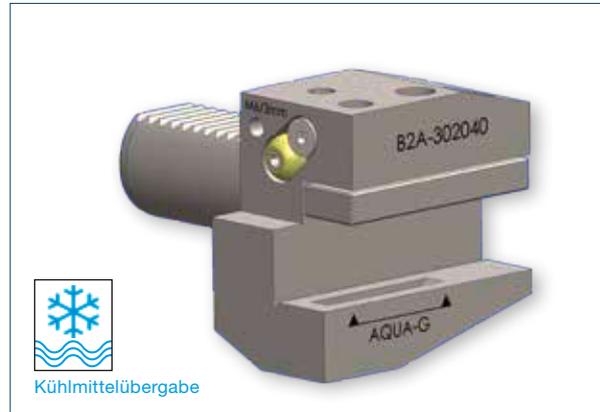
Abstechen (Rechts- oder Linksausführung)	Serie / Form	Bezeichnung	Beschichtetes Hartmetall				Abmessungen (mm)					Stck./Pack.
			AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	W		$r_E$	$\ell$	S	
							Einstechbreite	Toleranz				
	<b>CG</b> Standard	GCM R/L2002 CG05	●	●	○	●	2,0	±0,03	0,2	21,1	3,6	5
		GCM R/L3002 CG05	●	●	○	●	3,0	±0,03	0,2	21,1	3,8	
		GCM R/L4002 CG05	●	●	○	●	4,0	±0,03	0,2	26,4	4,0	
			R	L	R	L	R	L	R	L		

Die Zeichnung zeigt Rechtsausführung.  
Verwenden Sie die gleiche Einstechbreite (w) für Halter und Platten.

● = Eurolager  
○ = Japanlager

# AQUA-G® VDI Aufnahmen

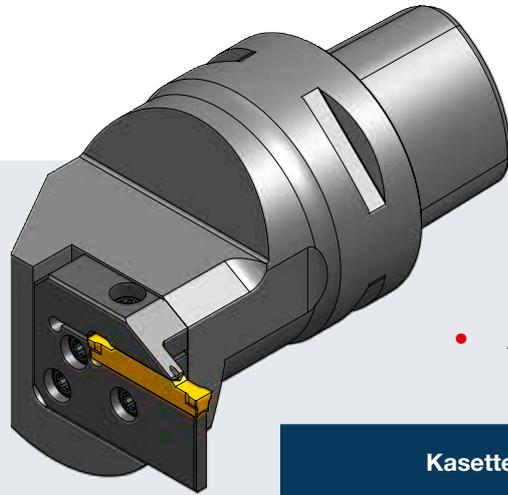
mit Innenkühlung



- Kühlmittelschlauch bis 150 bar kühlmitteldicht
- Kühlmittelschlauch mit Adapter G1/8" - M12 x 1,5
- Kühlmittelschlauch nicht im Lieferumfang der VDI-Halter enthalten
- Maximale Kühlmittelmenge für Innenkühlung wird erreicht durch Verschluss der externen Kühlmitteldüse.
- Verschlusschraube M6 3mm im Lieferumfang enthalten
- Verschlusschraube kann am Halter befestigt werden
-  ACHTUNG: Kühlmitteldüse mit Schraube bei Anlieferung verschlossen
- Ausführliche Informationen in unserem neuen AQUA-G®-Katalog

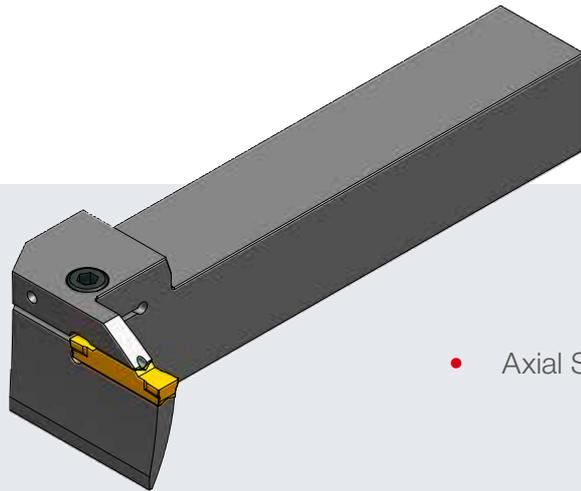
# Sonderlösungen

## Beispiele



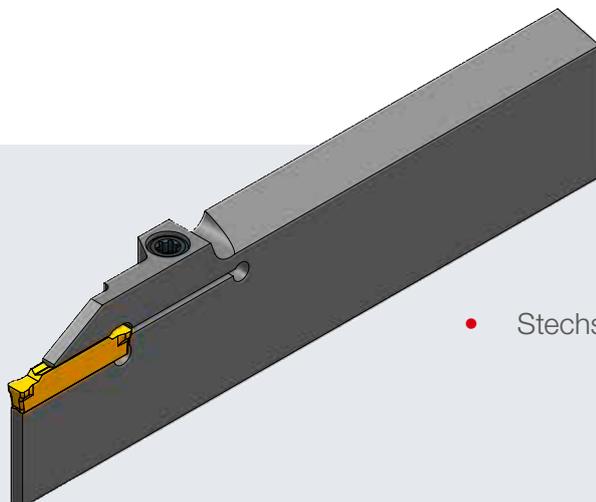
- Abgewinkelter Capto-Halter mit Kassette

Kassette	Bestellnummer
WKL-GCMNH412	C5-GNDMR-011540



- Axial Stechen

Bestellnummer
GNDL2525FS623-100-E926



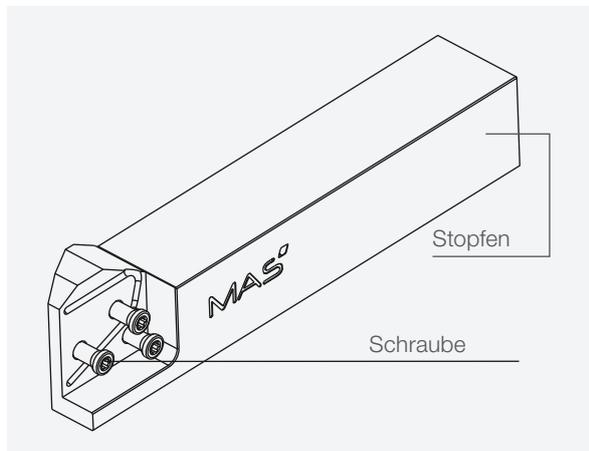
- Stechschwert

Bestellnummer
GNDL-K-319-S504

Abbildungen zeigen rechte Ausführung

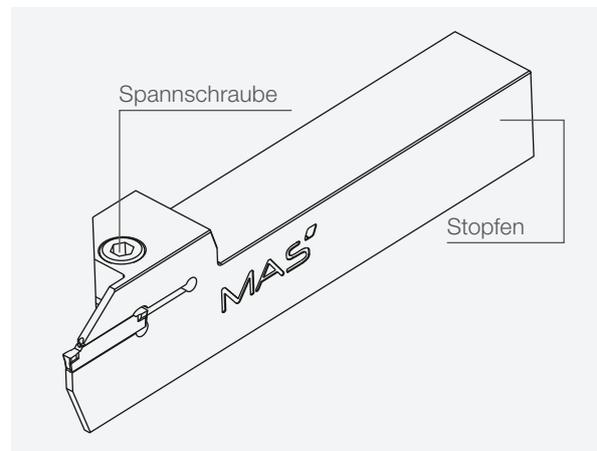
# Ersatzteile

## Stopfen, Spannschrauben und Schlüssel



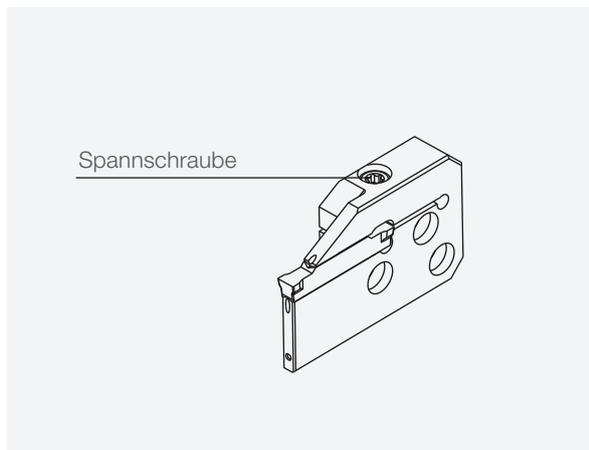
Bestellnummer	Schraube	Stopfen
GND R/L 2525-K20	BFTX0414	G 1/8 Typ 596

- Stechschneiden ab Seite 13
- Stechschneiden-Schnittwerte Seite 16 u. 17



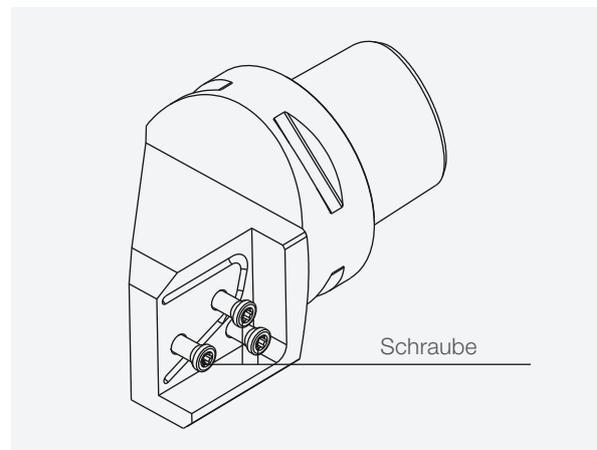
Bestellnummer	Spannschraube	Stopfen
GND R/L 2020-H...	M5x16 DIN912	G 1/8 Typ 596

- Stechschneiden ab Seite 13
- Stechschneiden-Schnittwerte Seite 16 u. 17



Bestellnummer	Spannschraube
GND R/L K20-H...	BFTX0414

- Stechschneiden ab Seite 13
- Stechschneiden-Schnittwerte Seite 16 u. 17



Bestellnummer	Schraube
GND R/L C...-K20	BFTX0414

- Stechschneiden ab Seite 13
- Stechschneiden-Schnittwerte Seite 16 u. 17

für Bestellnummer ...	... benötigter Schlüssel:
GND R/L 1616-H...	6-Kant-Schlüssel LH040
GND R/L 2020-H...	6-Kant-Schlüssel LH040
GND R/L 2525-K20	Schlüssel Tx15
GND R/L 2525F-K20	Schlüssel Tx15
GND R/L C. 1046-K20	Schlüssel Tx15
GND R/L K20-H...	Schlüssel Tx15

# WERKZEUGE IM FOKUS

## Längere Standzeiten beim Stechdrehen

### Kühlmittel direkt auf die Schneide

Unsere Werkzeughalter zum Stechdrehen mit dem Schneidensystem GND von Sumitomo verfügen über eine innere Kühlmittelzufuhr. Sie verlängern die Standzeiten damit um bis zu 30 Prozent. Die 16 x 16 mm beziehungsweise 20 x 20 mm messenden quadratischen Schäfte nehmen 2 bis 6 mm breite Stechplatten aus dem Stechprogramm GND von Sumitomo auf. Damit kann 12, 17 und 22 mm tief gestochen werden. Wahlweise kann das Kühlmittel von den Seiten oder von unten in die Werkzeugschäfte geleitet werden.

Externe Rohrleitungen und Schläuche und damit unerwünschte Störkonturen entfallen. Die inneren Kühlkanäle bewältigen problemlos Drücke bis 20 bar. Der Kühlmittelaustritt wenige Millimeter über der Spanfläche der Stechplatten sorgt dafür, dass das Kühlmittel direkt unter die abfließenden Späne gelangt. Somit werden diese zuverlässig abgehoben. Selbst in schwierigen Werkstoffen brechen die Späne kurz und werden zuverlässig aus dem Schneideneingriff herausgeführt. Zudem kühlt der Kühlmittelstrahl ununterbrochen die Schneide direkt an der Stelle, an der die Wärme aus der Spanbildung entsteht. Wesentliche Vorteile sind die hohe Prozesssicherheit und die über 30 Prozent längere Standzeit der Hartmetall-Stechplatten. Wegen der deutlich längeren Intervalle zwischen den Werkzeugwechseln und weniger Stillstandszeiten der Maschinen erhöht die innere Kühlmittelzufuhr zudem die Produktivität. Damit trägt unser innovativer Stechdreh-Werkzeughalter signifikant zu einer wirtschaftlicheren Drehbearbeitung speziell bei Automobilzulieferern bei.





### **MENSCHEN**

Zusammenarbeit in fairer Partnerschaft



### **ANSPRUCH**

Gestriges in Frage stellen, um heute und morgen neue Lösungen zu erarbeiten



### **SYNERGIE**

Stärken gemeinsam nutzen

# GND Stech-System



**MAS**  
TOOLS & ENGINEERING

### **MAS GmbH**

Schmigalla Straße 1 · 71229 Leonberg

Tel. +49 7152-6065-0  
Fax +49 7152-6065-65

zentrale@mas-tools.de  
www.mas-tools.de



 MAS GND 3.2018

Änderungen / Irrtümer vorbehalten